

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LX, Semester Gasal, Tahun 2011/2012

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

Judul Proyek:

**PUSAT KESEHATAN DENGAN SISTEM ORGANIK DI
SEMARANG**

Penekanan desain

PENERAPAN UNSUR EKOLOGIS PADA ARSITEKTUR BANGUNAN

Permasalahan dominan

PENCIPTAAN IKLIM MIKRO PADA KOMPLEKS BANGUNAN

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar sarjana teknik**

Disusun Oleh :

Alfonsus Tirta G

05.11.0128

Dosen Pembimbing:

Dr.Ir. Krisprantono

NPP.058.1.1989.046



NO. INV : 0624/S/TA/G

GL : 15/6 '12

PARAF : *VF*

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Oktober, 2011

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LX, Semester Gasal, Tahun 2011/2012

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Pusat Kesehatan Dengan Sistem Organik di Semarang
Penekanan Desain : Penerapan Unsur Ekologis Pada Arsitektur Bangunan
Permasalahan Dominan : Penciptaan Iklim Mikro Pada Kompleks Bangunan
Penyusun : Alfonsus Tirta Getzeman, 05.11.0128
Pembimbing : Dr. Ir. Krisprantono
Penguji : 1. Ir. Yulita Tiik S, MTA
1. Moediartianto, ST., MSc.
2. Ir. R. Darmono, MTA, IAI

Semarang, 28 Oktober 2011

Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan,
Fakultas Arsitektur dan Desain

Ketua,
Program Studi Arsitektur

Ketua,
Proyek Akhir Arsitektur



Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, MTA
NPP. 058.1.1989.048

Ir. FX. Bambang Suskiyatno, MT
NPP. 058.1.1992.123

Ir. BPR. Gandhi, MSA
NPP. 058.1.1986.015

HALAMAN PENGESAHAN

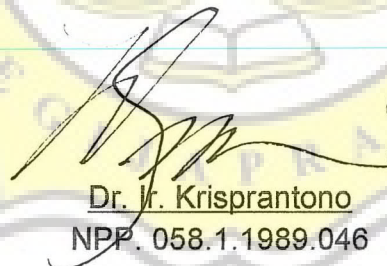
PROYEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LX, Semester Gasal, Tahun 2011/2012

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR, FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Pusat Kesehatan Dengan Sistem Organik di Semarang
Penekanan Desain : Penerapan Unsur Ekologis Pada Arsitektur Bangunan
Permasalahan Dominan : Penciptaan Iklim Mikro Pada Kompleks Bangunan
Penyusun : Alfonsus Tirta Getzeman, 05.11.0128
Pembimbing : Dr. Ir. Krisprantono
Penguji : 1. Ir. Yulita Tiik S, MTA
1. Moediartianto, ST., MSc.
2. Ir. R. Darmono, MTA, IAI

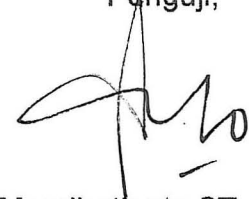
Semarang, 28 Oktober 2011
Mengetahui dan mengesahkan,
Pembimbing,


Dr. Ir. Krisprantono
NPP. 058.1.1989.046

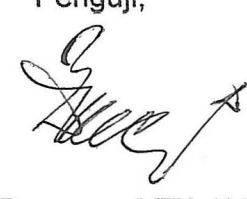
Penguji,

Ir Yulita Titik. S, MTA
Npp. 058.1.1988.034

Penguji,


Moediartianto, ST., MSc.
NPP. 058.1.2000.235

Penguji,


Ir. R. Darmono, MTA, IAI
NPP. 058.1.1991.098

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat-Nya, sehingga berkas skripsi Landasan Teori dan Program Proyek Akhir Arsitektur periode 60 ini dapat terselesaikan.

Landasan Teori dan Program merupakan salah satu mata kuliah yang harus ditempuh mahasiswa Fakultas Arsitektur dan Desain, Program Studi Arsitektur sebelum melanjutkan pada proses Desain Perancangan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) Arsitektur.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari judul proyek *Pusat Kesehatan Dengan Sistem Organik di Semarang* ini adalah untuk menggambarkan sebuah analisa atas pemahaman penulis dalam mengkaji suatu permasalahan berdasarkan suatu kajian teori yang berkaitan dengan judul untuk selanjutnya diwujudkan dalam Desain Perancangan nantinya. Diharapkan dalam penyusunan skripsi Landasan Teori dan Program ini, penulis dapat memberikan sumbangan pengetahuan dan informasi yang berguna dalam menjadikan acuan desain untuk proyek sejenis nantinya.

Saya menyadari bahwa laporan ini tidak bisa terselesaikan tanpa adanya peranan orang lain. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Kedua Orang Tua** yang memberikan dukungan, motivasi dan doa atas pencapaian penulis untuk menyelesaikan studi.
2. **Dr.Ir. Krisprantono** selaku dosen pembimbing yang telah mencurahkan waktu dan pikiran serta sabar membimbing penulis dalam penyusunan Landasan Teori dan Program.
3. **Ir. BPR. Gandhi, MSA**, selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur Periode 60 yang telah mengarahkan dan memberikan kuliah pengantar di awal dan selama proses berjalan.

4. **Segenap Tata Usaha** yang banyak membantu dalam hal administrasi, dan perijinan.
5. **Pemerintahan Daerah kota Semarang**, meliputi BAPPEDA, Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan, dan Dinas Tata Kota Semarang yang memberikan data mengenai lokasi, peraturan dan perundang-undangan yang berkaitan dengan judul proyek.
6. **Rekan-rekan PAA 60 dan teman-teman seangkatan**, yang telah banyak menemani dalam senang dan duka.
7. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dan telah memberikan dukungan yang besar.

Saya sadar bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan makalah ini, oleh karena itu saran dan masukan sangat saya harapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Harapan saya semoga makalah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca semua.

Semarang, 28 Oktober 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR DIAGRAM	xii
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.2. Tujuan dan Sasaran Pembahasan	3
1.3. Lingkup Pembahasan	4
1.4. Metode Pembahasan	5
1.5. Alur Pikir	6
1.6. Sistematika Pembahasan	7
BAB II. TINJAUAN PROYEK	
BAB II. TINJAUAN PROYEK	8
2.1. Latar Belakang Proyek	8
2.1.1. Gambaran Umum	8
2.1.2. Latar Belakang	9
2.1.3. Perkembangan Trend	9
2.1.4. Data wisatawan ke Semarang	9

2.1.5. Sasaran yang akan dicapai	10
2.2. Tinjauan khusus Proyek	11
2.2.1. Terminologi	11
2.2.2. Kegiatan dan aktivitas	19
2.2.3. Spesifikasi dan persyaratan desain	32
2.2.4. Deskripsi konteks kota semarang	35
2.2.5. Studi banding dan komparasi proyek sejenis	44
2.3.1. ORGANIC (HEALTHY CHOICE)	44
2.3.2. FOUNTAINHEAD ORGANIC HEALTH RETREAT & EDUCATION CENTRE	50

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGAM ARSITEKTUR

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGAM ARSITEKTUR	55
3.1. ANALISA PENDEKATAN ARSITEKTUR	55
3.1.1. Studi aktivitas	55
3.1.2. Studi fasilitas	60
3.1.3. Studi ruang khusus	68
3.1.4. Studi hubungan ruang	74
3.1.5. Study besaran bangunan dan lahan- lahan	81
3.1.6. Study citra arsitektural	94
3.2. ANALISA PENDEKATAN SISTEM BANGUNAN	94
3.2.1. Studi Sistem Bangunan Struktur dan Enclosure	94
3.2.2. Studi system fisika bangunan	98
3.2.3. Studi system utilitas	104

3.2.4. Studi system pemadam kebakaran	108
3.2.5. Penggunaan system genzet	110
3.2.6. Studi system penangkal petir	111
3.2.7. Studi ruang dalam, luar dan penghijauan	112
3.3. ANALISA PENDEKATAN KONTEKS LINGKUNGAN	112
3.3.1. Deskripsi lokasi	112
3.3.2. Kriteria persyaratan lokasi	113
3.3.3. Alternative tapak	116

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR	122
4.1. KONSEP PROGAM	122
4.2. TUJUAN PERANCANGAN	122
4.3. KONSEP PERANCANGAN	123
4.4. FAKTOR PENENTU PERANCANGAN	124
4.5. FAKTOR PERSYARATAN PERANCANGAN	125
4.6. PROGAM KEGIATAN	127
4.7. PROGAM BANGUNAN	135
4.7.1. Progam system struktur	135
4.7.2. Progam system fisika bangunan	139
4.7.3. Progam system utilitas	143
4.8. PROGAM LOKASI DAN TAPAK TERPILIH	148

BAB V. KAJIAN TEORI

BAB V. KAJIAN TEORI.....151

5.1. KAJIAN TEORI DAN PENEKANAN DESAIN151

5.1.1. Intepretasi dan Elaborasi Teori Penekanan Desain.....151

5.1.2. Studi Preseden155

5.1.3. Kemungkinan penerapan pada kasus proyek158

5.2. KAJIAN TEORI DAN PERMASALAHAN DESAIN151

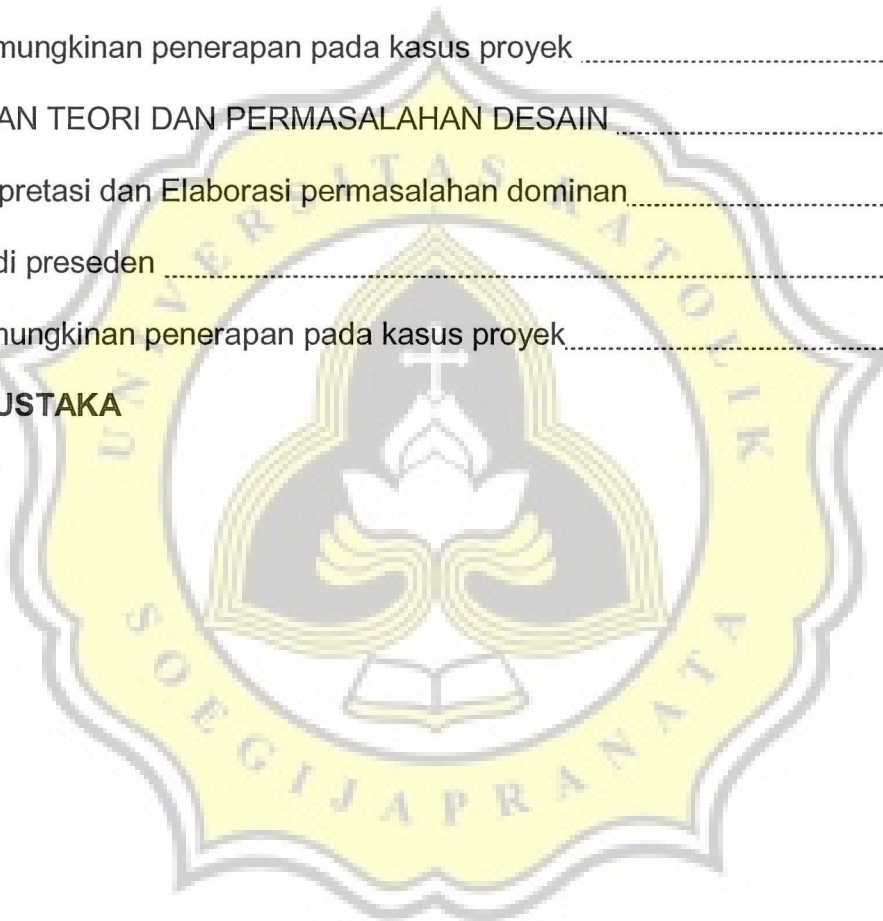
5.2.1. Intepretasi dan Elaborasi permasalahan dominan.....162

5.2.2. Studi preseden168

5.2.3. Kemungkinan penerapan pada kasus proyek.....170

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

BAB I. PENDAHULUAN

BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Trend munculnya usaha komersil di Semarang.....	1
1.2. Kondisi kehidupan Kota Semarang.....	2
1.3. Latar belakang pembangunan Pusat kesehatan Organik di Semarang.....	2

BAB II. TINJAUAN PROYEK

BAB II. TINJAUAN PROYEK	8
2.1. konsultasi	25
2.2. Terapi Pola Makan.....	25
2.3. Yoga.....	26
2.4. Jogging.....	26
2.5. Meditasi.....	26
2.6. Pijat Aromaterapi.....	27
2.7. SPA.....	27
2.8. Wisma Penginapan.....	28
2.9. Organic Store.....	28
2.10. Organic Resto.....	29
2.11. Mini Organic farm.....	29

2.12. Arena Symposium.....	29
2.13. Kolam Renang	30
2.14. Dapur Terbuka.....	30
2.15. Peta Semarang.....	35
2.16. Pembagian Wilayah Kecamatan Semarang.....	35
2.17. Resto Healthy Choice	44
2.18. Tampak Depan.....	45
2.19. Rangka atap dan plafon Healthy Choice	45
2.20. Permukaan warna dinding.....	45
2.21. Gazebo and Resto Healthy Choice	46
2.22. Elemen Interior Healthy Choice	46
2.23. Permainan Lighting Healthy Chioce.....	46
2.24. Pemilihan Interior Healthy Choice	47
2.25. Desain Store Healthy Choice.....	47
2.26. Desain Store Healthy Choice	47
2.27. Ruang medical SPA Healthy Choice	48
2.28. Ruang detox Center Healthy Choice	48
2.29. Ruang dapur Terbuka Healthy Choice	48
2.30. Fasad Fountainhead Healthy Organic Center	50
2.31. Fasad Fountainhead Healthy Organic Center	50
2.32. Karakter Bangunan Fountainhead Healthy Organic Center	51
2.33. Desain cafe Fountainhead Healthy Organic Center	51
2.34. Desain market Fountainhead Healthy Organic Center	51

2.35. Ruang cooking Class Fountainhead Healthy Organic Center.....	52
2.36. Ruang Detox Fountainhead Healthy Organic Center.....	52
2.37. Ruang spa Fountainhead Healthy Organic Center.....	52
2.38. Kebun organic Fountainhead Healthy Organic Center.....	52
2.39. Penginapan Fountainhead Healthy Organic Center.....	53
2.40. Dapur terbuka.....	53
2.41. Kolam renang.....	53

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGAM ARSITEKTUR

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGAM ARSITEKTUR	55
3.1. Struktur.....	96
3.2. Material Lantai.....	97
3.3. Pencahayaan alami.....	99
3.4. Sunshiding.....	99
3.5. Lampu taman.....	101
3.6. Cross ventilation.....	102
3.7. Portable fire Extinghuser.....	108
3.8. Sprinkler sistem.....	108
3.9. Hydrant pylar	109
3.10. Hydrant box	109
3.11. Sistem genzet	110
3.12. System penangkal petir	111
3.13. Ruang dalam.....	111

3.14. Ruang luar	112
3.15. Peta BWK VIII	114
3.16. Peta BWK VI	114
3.17. Peta BWK II	115
3.19. alternative 1	118
3.20. alternative 2	119
3.21. alternative 3	120

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR	122
4.1. Penampilan Eksterior	123
4.2. Penampilan interior	124
4.3. Struktur rangka	135
4.4. Struktur rangka kayu	135
4.5. Pondasi	136
4.6. Struktur atap	137
4.7. Elemen dinding	137
4.8. Elemen lantai	138
4.9. Material lantai	138
4.10. Progam pencahayaan alami	139
4.11. Down light	139
4.12. Spot liht	139
4.13. Lampu TL	139

4.14. Lampu dekoratif	141
4.15. Lampu taman	141
4.16. Kisi jendela	141
4.17. Pengkondisian akustik	142
4.18. Sistem jaringan air kotor	144
4.19. Peta BWK VII	148

BAB V. KAJIAN TEORI

BAB V. KAJIAN TEORI	151
5.1. Konstruksi kayu dan Beton	159
5.2. Bahan bangunan organik	159
5.3. Penutup atap	160
5.4. Desain ruang luar	161
5.5. Material perabot	161
5.6. Sketsa penciptaan iklim mikro pada bangunan	170
5.7. Taman dan kolam	170

DAFTAR DIAGRAM

BAB I. PENDAHULUAN

BAB I. PENDAHULUAN	1
---------------------------------	----------

5.8. Sasaran Pusat Kesehatan.....	1
-----------------------------------	---

5.9. Alur Pemikiran.....	6
--------------------------	---

BAB II. TINJAUAN PROYEK

BAB II. TINJAUAN PROYEK	1
--------------------------------------	----------

6.1. Alur Pemikiran.....	8
--------------------------	---

6.2. Sasaran yang akan dicapai.....	10
-------------------------------------	----

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGAM ARSITEKTUR

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGAM ARSITEKTUR	55
--	-----------

7.1. kegiatan Pengunjung.....	55
-------------------------------	----

7.2. Kegiatan Pengelola.....	56
------------------------------	----

7.3. kegiatan Penunjang.....	57
------------------------------	----

7.4. Kegiatan Service.....	57
----------------------------	----

7.5. Diagram kapasitas pengunjung.....	58
--	----

7.6. Studi Hubungan Ruang Makro.....	74
--------------------------------------	----

7.7. Studi hubungan ruang utama.....	74
7.8. Studi hubungna ruang pengelola.....	75
7.9. Studi hubungan ruang penunjang.....	75
7.10. Studi hubungn ruang service.....	75
7.11. Studi hubungan ruang konsultasi.....	76
7.12. Studi hubungan ruang makan khusus.....	76
7.13. Studi hubungan ruang spa.....	77
7.14. Studi hubungan ruang yoga.....	77
7.15. Studi hubungan ruang meditasi.....	78
7.16. Studi hubungan ruang pijat.....	78
7.17. Studi hubungan ruang wisma penginapan.....	78
7.18. Studi hubungan ruang organic store.....	79
7.19. Studi hubungan ruang dapur.....	79
7.20. Studi hubungan ruang arena symposium.....	79
7.21. Studi hubungan organic resto.....	80
7.22. Studi hubungan mini organic farm.....	80
7.23. Studi hubungan ruang istirahat.....	80
7.24. Studi hubungan ruang pengelola.....	81
7.25. Jaringan air bersih.....	105

7.26. Jaringan air kotor	105
7.27. Jaringan air panas	105
7.28. Jaringan Listrik	106
7.29. Pengolahan sampah	107
7.30. Jaringan komunikasi	107
7.31. System komunikasi eksternal	108
7.32. Flame detector semi otomatis	110
7.33. Flame detectore otomatis	108

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR	122
8.1. Tujuan perancangan	122
8.2. Pola sirkulasi	134
8.3. Jaringan air bersih	143
8.4. Jaringan air kotor	134
8.5. Jaringan listrik	144
8.6. Pengolahan sampah	145
8.7. Jaringan komunikasi internal	145
8.8. Jaringan komunikasi eksternal	146

BAB V. KAJIAN TEORI

BAB V. KAJIAN TEORI.....	151
--------------------------	-----

9.1. Latar Belakang.....	151
--------------------------	-----

9.2. Latar belakang permasalahan dominan.....	162
---	-----



DAFTAR TABEL

BAB I. PENDAHULUAN

BAB I. PENDAHULUAN	1
9.3. Trend munculnya usaha komersil di Semarang.....	1
9.4. Kondisi kehidupan Kota Semarang	2
9.5. Latar belakang pembangunan Pusat kesehatan Organik di Semarang.....	2

BAB II. TINJAUAN PROYEK

BAB II. TINJAUAN PROYEK	8
10.1. pertumbuhan kunjungan Wisatawan Kota Semarang.....	2
10.2. Jenis dan Fungsi penggunaan hasil organik.....	22
10.3. Pelaku , aktivitas dan fasilitas.....	31
10.4. Pembagian BWK Semarang.....	38

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR

BAB III. ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR	55
11.1. Pendekatan Kebutuhan ruang.....	61
11.2. Kebutuhan Fasilitas.....	65

11.3. Pendekatan Waktu Kegiatan.....	66
11.4. Kegiatan Paket Intensif.....	68
11.5. Besaran bangunan utama.....	83
11.6. Besaran bangunan pengelola.....	84
11.7. Besaran bangunan penunjang.....	86
11.8. Besaran bangunan service.....	87
11.9. Kebutuhan organic farm.....	88
11.10. Scoring pemilihan tapak.....	121

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR

BAB IV. PROGAM ARSITEKTUR.....	122
12.1. Progam Ruang.....	132
12.2. Besaran ruang dan rekapitulasi.....	133

BAB V. KAJIAN TEORI

BAB V. KAJIAN TEORI.....	151
---------------------------------	------------